# HƯỚNG DẪN ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ II - MÔN KHTN LỚP 8 - NĂM HỌC 2024-2025

## Phần 1: Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

**Câu 1.** Cường độ dòng điện cho biết độ mạnh yếu của
A. nguồn điện. B. dòng điện
C. thiết bị điện trong mạch. D. thiết bị an toàn của mạch

**Câu 2.** Độ lớn hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện (khi mạch hở) cho biết
A. Khả năng sinh ra dòng điện. B. loại nguồn điện.
C. độ bền của nguồn điện. D. tuổi thọ của nguồn điện.

**Câu 3:** Trong nguồn điện hoá học (pin, acquy) có sự chuyển hoá từ
A. Cơ năng thành điện năng B. Nội năng thành điện năng
C. Hoá năng thành điện năng D. Quang năng thành điện năng

**Câu 4:** Đồ dung điện nào dưới đây **không** sử dụng pin để hoạt động?
A. Chiếc đèn pin. B. Chiếc điện thoại. C. Cái sạc điện. D. Cái điều khiển ti vi.

**Câu 5:** Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng cách nào?
A. Bằng sự dẫn nhiệt qua không khí. B. Bằng sự đối lưu.
C. Bằng bức xạ nhiệt. D**.** Bằng một hình thức khác.

**Câu 6**: Khi đá quả bóng lên cao, nó có những dạng năng lượng nào mà em đã được học?
A. Chỉ có nhiệt năng. B. Chỉ có thế năng.
C. Chỉ có động năng. D. Có cả động năng, thế năng và nhiệt năng.

**Câu 7**: Trường hợp nào sau đây không phải là ứng dụng sự truyền nhiệt bằng đối lưu?
A. Hoạt động của khinh khí cầu. B. Hoạt động của đèn kéo quân.
C. Hoạt động của lò vi sóng. D. Hoạt động của tủ sấy quần áo.

**Câu 8:** Trong các hình thức truyền nhiệt dưới đây, sự truyền nhiệt nào **không** phải là bức xạ nhiệt?
A. Sự truyền nhiệt từ đầu bị nung nóng sang đầu không bị nung nóng của một thanh đồng.
B. Sự truyền nhiệt từ bếp lò đến người đứng gần bếp lò.
C. Sự truyền nhiệt từ Mặt Trời tới Trái Đất.
D. Sự truyền nhiệt từ dây tóc bóng đèn đang sáng ra khoảng không gian bên trong bóng đèn.

**Câu 9:** Dòng điện được sử dụng trong trường hợp nào dưới đây sẽ có tác dụng hóa học?
A. Thắp sáng các bóng đèn B. Làm biến đổi các chất.
C. Làm nóng chảy kim loại. D. Làm nóng bàn là điện.

**Câu 10:** Dòng điện chạy qua bóng đèn sợi đốt để làm cho đèn phát sáng, đồng thời dòng điện qua đèn này còn có tác dụng nào dưới đây?
A. Không có tác dụng B. Tác dụng nhiệt
C. Tác dụng hóa học. D**.** Tác dụng sinh lí

**Câu 11:** Tia sét có tác dụng nhiệt và tác dụng phát sáng rất mạnh, nhưng con người không khai thác để sử dụng được năng lượng từ dòng điện của tia sét vì
A. thời gian tồn tại tia sét quá ngắn B. các đám mây tích điện ở quá cao
C. tia sét gay tiếng nổ quá to D**.** tia sét đi theo các dường quá phức tạp

**Câu 12.** Khi so sánh sự nở vì nhiệt của các chất rắn, lỏng, khí ở cùng điều kiện thì
A. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí.
B. Chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn, chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí.
C. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn.
D. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn, chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng.

**Câu 13:** Đơn nào dưới đây là đơn vị đo hiệu điện thế?
A. kg. B. V. C. km. D. kJ.

**Câu 14:** Năng lượng nhiệt của vật là:
A. hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
B. hiệu thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
C. tổng thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
D. tổng động năng của các phân tử tạo nên vật.

**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nhiệt năng của vật?
A. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.
B. Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.
C. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.
D. Chỉ những vật trọng lượng riêng lớn mới có nhiệt năng.

**Câu 16:** Nội năng của vật là:
A. Tổng động năng và thế năng của các phân tử tạo nên vật
B. Hiệu động năng và thế năng của các phân tử tạo nên vật
C. Tổng cơ năng và động năng của các phân tử tạo nên vật
D. Hiệu cơ năng và động năng của các phân tử tạo nên vật

**Câu 17:** Sự dẫn nhiệt chỉ có thể xảy ra giữa hai vật rắn khi
A. hai vật có nhiệt năng khác nhau.
B. hai vật có nhiệt độ khác nhau, tiếp xúc nhau.
C. hai vật có nhiệt độ khác nhau.
D. hai vật có nhiệt năng khác nhau, tiếp xúc nhau.

**Câu 18:** Đối lưu là:
A. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí.
B. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất rắn.
C. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng.
D. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất khí.

**Câu 19:** Bức xạ nhiệt là:
A. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng.
B. Sự truyền nhiệt qua không khí.
C. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi theo đường gấp khúc.
D. Sự truyền nhiệt qua chất rắn

**Câu 20:** Khi nhúng quả bóng bàn bị móp vào trong nước nóng, nó sẽ phồng trở lại. Vì sao vậy?
A. Vì nước nóng làm vỏ quả bóng co lại.
B. B.Vì nước nóng làm vỏ quả bóng nở ra.
C.Vì nước nóng làm cho khí trong quả bóng co lại.
D.Vì nước nóng làm cho khí trong quả bóng nở ra.

**Câu 21:** Bánh xe đạp khi bơm căng, nếu để ngoài trưa nắng sẽ dễ bị nổ. Giải thích tại sao?
A. Nhiệt độ tăng làm cho vỏ bánh xe co lại.
B. Nhiệt độ tăng làm cho ruột bánh xe nở ra.
C. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe co lại.
D. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe nở ra.

**Câu 22:** Chức năng chính của xương là:
A. lưu trữ, xử lí thông tin
B.nâng đỡ, tạo hình dáng, vận động
C dẫn truyền xung thần kinh
D.tạo hình dáng, vận động

**Câu 23:** Thế nào là tiêu hoá thức ăn?
A. Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng
B.Cơ thể hấp thụ chất dinh dưỡng qua thành ruột
C.Thải bỏ các chất thừa không hấp thụ được
D.Cả A, B và C.

**Câu 24:** Chức năng cùa hệ tiêu hóa của người là?
A. Xử lí cơ học thức ăn.
B.Thủy phân thức ăn thành các đơn phân tiêu hóa được.
C.Loại bỏ thức ăn không cần thiết.
D.Cả A, B và C.

**Câu 25:** Để chống vẹo cột sống, cần phải làm gì?
A. Khi ngồi phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo
B.Mang vác về một bên liên tục
C.Mang vác quá sức chịu đựng
D.Cả ba đáp án trên

**Câu 26.** Chất dinh dưỡng là
A. Chất độc hại cần loại bỏ ra khỏi cơ thể
B. Tổng hợp các chất không cần thiết cho cơ thể
C. Quá trình quá trình phân giải các chất hữu cơ trong tế bào, giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của cơ thể.
D. Những chất hay hợp chất trong thức ăn có vai trò cung cấp nguyên liệu, năng lượng cho tế bào để duy trì hoạt động sống của cơ thể.

**Câu 27.** Nguyên nhân nào dưới đây thường gây bệnh loãng xương?
A. Tư thế hoạt động không đúng cách trong thời gian ngắn. B.Do tai nạn giao thông.

C. Cơ thể thiếu calcium và phosphorus. D. Cơ thể thiếu cholesterol và vitamin.
**Câu 28:** ống tiêu hoá ở người, vai trò hấp thụ chất dinh dưỡng chủ yếu thuộc về cơ quan nào?
A. Ruột thừa. B. Ruột già. C. Ruột non. D. Dạ dày.
**Câu 29:** Người mang nhóm máu AB có thể truyền máu cho người mang nhóm máu nào mà không xảy ra sự kết dính hồng cầu ?
A. Nhóm máu O. B. Nhóm máu AB. C. Nhóm máu A. D. Nhóm máu B.
**Câu 30:** Loại tế bào máu nào đóng vai trò chủ chốt trong quá trình đông máu ?
A. Hồng cầu. B. Bạch cầu.
C. Tiểu cầu. D. Tất cả các phương án trên.
**Câu 31.** Thành phần chiếm tỉ lệ cao nhất trong máu là
A. Tiểu cầu B. Huyết tương C. Bạch cầu D. Hồng cầu
**Câu 32:** Để bảo vệ phổi và tăng hiệu quả hô hấp, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?
A. Đeo khẩu trang khi tiếp xúc với khói bụi hay môi trường có nhiều hoá chất độc hại
B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao, bao gồm cả luyện thở
C. Nói không với thuốc lá
D. Tất cả các phương án còn lại
**Câu 33:** Để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu, chúng ta cần lưu ý điều gì ?
A. Đi tiểu đúng lúc. B. Giữ gìn vệ sinh thân thể.
C. Uống đủ nước D. Tất cả các phương án trên
**Câu 34:** Cơ quan giữ vai trò quan trọng nhất trong hệ bài tiết nước tiểu là
A. bóng đái. B. thận. C. ống dẫn nước tiểu. D. ống đái.
**Câu 35:** Môi trường trong cơ thể được tạo thành bởi thành phần nào?
A. Máu. B. Nước mô.
C. Bạch huyết. D. Tất cả các đáp án trên.
**Câu 36:** Chức năng của huyết tương là gì?
A. Tham gia vận chuyển các chất dinh dưỡng, hoocmôn, kháng thể và các chất khoáng, các chất thải
B. Môi trường chuyển hóa của các quá trình trao đổi chất
C. Tiêu hủy các chất thải, thừa do tế bào đưa ra.
D. Câu A và B đúng.
**Câu 37:** Loại tế bào máu có đặc điểm màu hồng, hình đĩa, lõm 2 mặt, không có nhân là?
A. Hồng cầu**.** B. Bạch cầu. C. Tiểu cầu. D. Đáp án khác
**Câu 38:** Loại tế bào máu có đặc điểm trong suốt, kích thước khá lớn, có nhân là:
A. Hồng cầu. B. Bạch cầu.
C. Tiểu cầu. D. Tất cả các câu trên sai
**Câu 39:** Cơ quan phân tích thị giác gồm có 3 thành phần chính, đó là
A. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy chẩm.
B. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng mạch, dây thần kinh thính giác và vùng thị giác ở thùy đỉnh.
C. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng cứng, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy trán.
D. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh vị giác và vùng vị giác ở thùy chẩm.
**Câu 40:** Vì sao nói ngủ là nhu cầu sinh lí của cơ thể ?
A. Vì đó là kết quả của quá trình ức chế tự nhiên sau một thời gian làm việc của hệ thần kinh.
B. Vì khi ngủ, khả năng làm việc của hệ thần kinh được phục hồi lại hoàn toàn.
C. Vì thời gian đi vào giấc ngủ đã được cài đặt sẵn trong cấu trúc hệ gen của loài người.
D. Tất cả các phương án còn lại.

**Câu 41:** Vì sao trẻ bị viêm họng thường dễ dẫn đến viêm tai giữa ?

A. Vì vi sinh vật gây viêm họng và vi sinh vật gây viêm tai giữa luôn cùng chủng loại với nhau.

B. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể theo vòi nhĩ tới khoang tai giữa và gây viêm tại vị trí này.

C. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể biến đổi về cấu trúc và theo thời gian sẽ gây viêm tai giữa.

D. Tất cả các phương án còn lại.

**Câu 42:** Cận thị là

A. tật mà hai mắt nằm quá gần nhau. B. tật mà mắt không có khả năng nhìn gần.

C. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn gần. D. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn xa.

**Câu 43:** Bệnh tiểu đường có liên quan đến sự thiếu hụt hoặc rối loạn hoạt tính của hormone nào dưới đây

A. GH. B. Glucagon. C. Insulin. D. Ađrenalin.

**Câu 44:** Dấu hiệu nào dưới đây xuất hiện ở độ tuổi dậy thì của cả nam và nữ ?

A. Tất cả các phương án còn lại. B. Xuất hiện mụn trứng cá.

C. Mọc lông nách. D. Lớn nhanh.

**Câu 45:** Hệ cơ quan nào đóng vai trò chủ đạo trong hoạt động điều hoà thân nhiệt ?

A. Hệ tuần hoàn. B. Hệ nội tiết. C. Hệ bài tiết. D. Hệ thần kinh.

**Câu 46:** Sự hình thành các phản xạ có điều kiện có thể mang lại kết quả nào sau đây ?

A. Tất cả các phương án còn lại. B. Giúp trẻ phân biệt được người quen với người lạ.

C. Giúp hình thành nếp sống văn hóa. D. Giúp con người thích nghi với môi trường sống mới.

**Câu 47.** Hệ thần kinh có dạng hình gì?

A. Thoi. B. Ống. C. Sợi. D. Trụ.

**Câu 48.** Tủy sống nằm trong vị trí nào của cơ thể?

A. Ống xương sống. B. Hộp sọ.

C. Ống các loại xương dài. D. Cột sống (phần cùng cụt).

**Câu 49.** Bộ phận nào sau đây của cầu mắt xem như là một thấu kính hội tụ?

A. Dịch thuỷ tinh. C. Màng cứng. B. Màng lưới. D. Thể thuỷ tinh.

**Câu 50.** Cầu mắt được bảo vệ nhờ bộ phận nào?

A. Lông mi. B. Lông mày.

C. Mi mắt. D. Tất cả các đáp án trên.

**Câu 51.** Ở màng lưới, điểm vàng là nơi tập trung chủ yếu của loại tế bào nào?

A. Tế bào que. B. Tế bào nón.

C. Tế bào hạch. D. Tế bào lưỡng cực.

**Câu 52:** Khi bị sốt cao, chúng ta cần phải làm điều gì sau đây?

A. Tất cả các phương án còn lại. B. Lau cơ thể bằng khăn ướp lạnh.

C. Mặc ấm để che chắn gió. D. Bổ sung nước điện giải.

**Câu 53.** Ảnh của vật hiện trên điểm vàng nhìn rõ nhất là vì:

A. Ở điểm vàng mỗi chi tiết của ảnh được một tế bào nón tiếp nhận.

B. Ảnh của vật được truyền về não nhiều lần.

C. Ảnh của vật ở điểm vàng được truyền về não qua từng tế bào thần kinh riêng rẽ.

D. Câu A và C đúng.

**Câu 54.**Sự thụ tinh thường xảy ra ở bộ phận nào?

A. Ống dẫn trứng. B. Tử cung. C. Buồng trứng. D. Âm đạo.

**Câu 55.** Sự thụ thai xảy ra ở đâu?

A. Ống dẫn trứng. B. Buồng trứng. C. Tử cung. D. Âm đạo.

**Câu 56.** Biện pháp nào dưới đây không chỉ giúp tránh thai mà còn phòng ngừa được các bệnh lây truyền qua đường tình dục?

A. Sử dụng bao cao su trong quan hệ tình dục. B. Thắt ống dẫn tinh.

C. Đặt vòng tránh thai. D. Uống thuốc tránh thai.

**Câu 57.** Chọn đáp án đúng điền vào chỗ trống.
Miễn dịch là khả năng cơ thể … sự xâm nhập của mầm bệnh, đồng thời … mầm bệnh khi nó đã xâm nhập vào cơ thể.
A. Chống lại, ngăn cản B. Cho phép, chống lại C. Cho phép, tăng cường D. Ngăn cản, chống lại
**Câu 58.** Cấu tạo của thận gồm:
A. Phần vỏ, phần tủy, bể thận.
B. Phần vỏ, phần tủy với các đơn vị chức năng cùng ống góp, bể thận.
C. Phần vỏ, phần tủy, ống dẫn nước tiểu.
D. Phần vỏ, phần tủy, bóng đái.
**Câu 59.** Cân bằng môi trường trong cơ thể diễn ra khi những điều kiện vật lý, hoá học của môi trường trong dao động quanh
A. Giá trị lớn nhất. B. Giá trị nhỏ nhất.
C. Giá trị nhất định. D. Giá trị cân bằng.
**Câu 60.** Chúng ta nghe được tiếng hát là nhờ cơ quan
A. Thị giác B. Thính giác C. Vị giác D. Xúc giác

## Phần 2. Trắc nghiệm đúng sai:

**Câu 1.** Hãy xác định các phát biểu sau đây là Đúng hay Sai khi nói về tác dụng của dòng điện.

a.Dòng điện đi qua bất kì vật dẫn nào cũng gây ra tác dụng nhiệt.

b.Đèn LED (Điốt phát quang) chỉ cho dòng điện đi qua theo một chiều nhất định.

c. Để mạ vàng vỏ đồng hồ người ta ứng dụng tác dụng nhiệt của dòng điện.

d. Cho dòng điện thích hợp đi qua cơ thể người có thể chữa được một số bệnh.

**Câu 2.** Trong các hiện tượng dẫn nhiệt sau, hiện tượng nào đúng, hiện tượng nào sai:
**a.** Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người bằng Sự đối lưu.
**b.** Dẫn nhiệt là hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất rắn.
**c.** Bức xạ nhiệt là sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng
**Câu3:** Những phát biểu dùng về đặc điểm cấu tạo và chức năng của máu là:
a) Thành phần chiếm tỉ lệ thể tích lớn nhất trong máu là huyết tương.
b) Loại tế bào máu có số lượng tế bào máu lớn nhất là tiểu cầu.
c) Tiểu cầu là tế bào có nhân, có chức năng tham gia vào quá trình đông máu, bảo vệ cơ thể chống mất máu khi bị thương.
d) Bạch cầu là tế bào không màu, có chức năng bảo vệ cơ thể thông qua cơ chế thực bào và sinh kháng thể.
**Câu 4.** Hãy xác định các phát biểu sau đây là Đúng hay Sai
a. Hiện tượng sấm sét chỉ xảy ra khi trời mưa dông.

b. Dòng điện chỉ là dòng chuyển dời có hướng của các electron.

c. Muốn duy trì dòng điện trong các thiết bị tiêu thụ điện phải có nguồn điện.

d. Sơ đồ mạch điện là hình vẽ biểu diễn mạch điện bằng các kí hiệu của các bộ phận trong mạch điện.

**Câu 5:** Khi nói về hormone, phát biểu nào sau đây đúng, phát biểu nào sai?

a) Hormone được sản xuất bởi các tuyến nội tiết và vận chuyển qua đường máu đến các cơ quan đích.

b) Hormone cần một lượng lớn để gây ra hiệu quả sinh học.

c) Iodine là thành phần không thể thiếu trong hormone thyroxine.

d) Nguyên nhân chính gây ra bệnh bướu cổ do thừa iodine

## Phần 3: Trắc nghiệm câu trả lời ngắn

**Câu 1.** Cầu chì, cầu dao tự động, rơle, chuông điện là các thiết bị có tác dụng gì :.....

**Câu** 2. Dùng ampe kế có giới hạn đo 5A, trên mặt số được chia là 25 khoảng nhỏ nhất. Khi đo cường độ dòng điệntrong mạch điện, kim chỉ thị ở khoảng thứ 17.

Cường độ dòng điện đo được là bao nhiêu : .....

**Câu 3.** Cho các vật liệu sau: Dây nhôm, thanh sắt, gang tay cao su, thước nhựa, ruột bút chì.
Vật liệu dẫn điện là : .....

**Câu 4.** Có 2 vật A,B,C đều bị nhiễm điện. Nếu đưa vật A nhiễm điện dương lại gần vật B thì thấy hút nhau, đưa vật B lại gần vật C thấy đẩy nhau.
Hỏi vật C nhiễm điện gì ? : .....

**Câu 5.** Em kể tên 3 bệnh liên quan đến hệ nội tiết **?**

.....

**Câu 6**: Dòng điện có hiệu điện thế từ bao nhiêu vôn thì gây nguy hiểm cho con người ? .....

**Câu 7**: Để phòng tránh bệnh sỏi thận em cần làm gì ?

.....

**Câu 8.:**

a. Tại sao không nên đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng?

.....

.....

b .Mũi có nhiều lông mũi, lớp niêm mạc tiết chất nhầy và có lớp mao mạch dày đặc để:

.....

c. Khi cơ liên sườn ngoài và cơ hoành không co nữa và giãn ra thì thể tích lồng ngực:.....

d. Nguyên nhân chủ yếu gây bệnh về phổi và đường hô hấp là:

.....

.....

e. Tại sao trong hệ bài tiết, cơ quan quan trọng nhất là thận?

.....



.....

f. Người bị sỏi thận thường có các triệu chứng:

..... .....

..... .....

h.Hiện tượng người cao lớn quá mức hay thấp lùn có liên quan mật thiết đến việc dư thừa hay thiếu hormone nào : ..... .....

n.Bệnh tiểu đường có liên quan đến sự thiếu hụt hoặc rối loạn hoạt tính của hormone :.....

## Phần 3 : Tự luận tham khảo :

**Câu 1: Khi ta thổi vào mặt bàn, bụi bay đi. Tại sao cánh quạt điện thổi gió mạnh, sau một thời gian lại có nhiều bụi bám vào cánh quạt đặc biệt ở mép cánh quạt?**

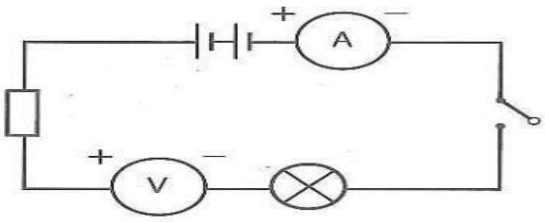
Do cánh quạt cọ xát mạnh với không khí và bị nhiễm điện. Vì vậy, cánh quạt hút các hạt bụi có trong không khí gần đó. Lực hút của cánh quạt lên bụi mạnh hơn nhiều so với lực đẩy của gió lên hạt bụi bám vào cánh quạt. Ở mép cánh quạt được cọ xát nhiều nên bụi bám nhiều hơn

**Câu 2: Tại sao người ta thường làm cột thu lôi bằng sắt, đồng mà không làm bằng gỗ?**
**Từ hiện tượng sét có thể kết luận gì về điện tích của đám mây và mặt đất?**

Người ta thường là các cột thu lôi bằng sắt hoặc đồng vì chúng là các vật liệu dẫn điện, khi sét đánh vào các cột thu lôi thì dòng điện sẽ được truyền xuống đất, không gây nguy hiểm cho người và nhà. Sét là hiện tượng phóng điện trong không khí ẩm khi các đám mây cọ sát tích điện trái dấu với mặt đất. Khi đó, các đám mây tích điện dương còn mặt đất tích điện âm

| | |
|---|---|
| **Câu 3: Cho các thiết bị điện: hai pin, dây nối, ampe kế, vôn kế, công tắc, biến trở, đèn. Em hãy vẽ một mạch điện để dùng các pin thắp sáng một bóng đèn với độ sáng thay đổi được.** | **Câu 4. Cho các dụng cụ gồm: hai nguồn điện mắc nối tiếp, công tắc, đèn LED, ampe kế, vôn kế. Hãy vẽ sơ đồ mạch điện để ampe kế có thể đo được cường độ dòng điện chạy qua đèn và vôn kế đo được hiệu điện thế giữa hai đầu của đèn LED** |

**Câu 5. Cho sơ đồ mạch hiện như hình 23.2. Hãy cho biết việc mắc các dụng cụ điện và đồng hồ đo điện đã hợp lí chưa. Nếu chưa, hãy vẽ lại để có sơ đồ điện đúng**



Hình 23.2

**Câu 6. Phân tích sự phối hợp hoạt động theo nguyên tắc đòn bẩy của khớp đầu gối, cơ bắp chân, xương cẳng chân khi cầu thủ co chân về phía sau chuẩn bị sút vào quả bóng.**

- Sự phối hợp hoạt động theo nguyên tắc đòn bẩy của khớp đầu gối, cơ bắp chân, xương cẳng chân khi cầu thủ co chân về phía sau chuẩn bị sút vào quả bóng:
- Khớp đầu gối là điểm tựa.
- Xương cẳng chân là cánh tay đòn.
- Cơ bắp chân tạo lực nâng cẳng chân về phía sau chống lại chiều của trọng lực

**Câu 7. Trình bày cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh.**

-Cấu tạo: Có dạng hình ống.

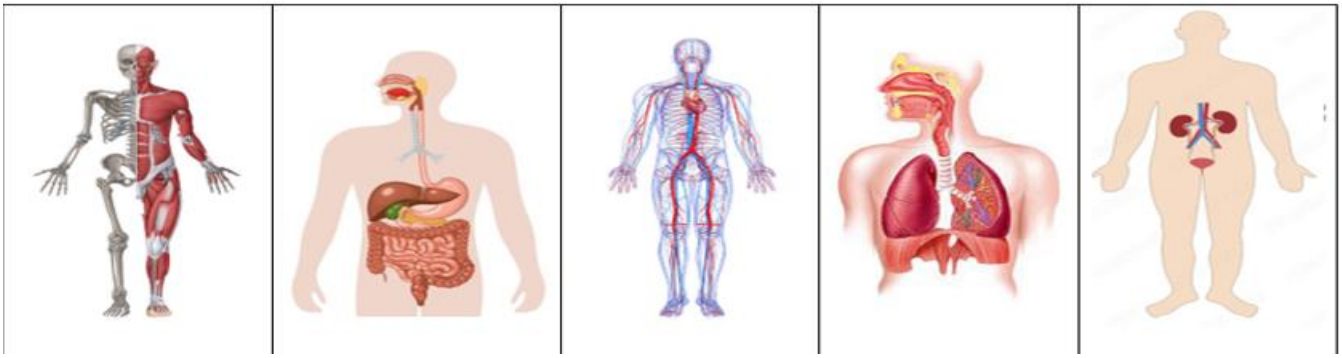
+ Gồm 2 bộ phận: bộ phận trung ương có não và tủy sống (chủ đạo), bộ phận ngoại biên có các dây thần kinh và hạch thần kinh.

-Chức năng: điều khiển, điều hòa và phối hợp hoạt động của cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể thành một thể thống nhất.

**Câu 8. Vận dụng hiểu biết về các tuyến nội tiết, em hãy đề xuất các biện pháp bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình**

- Chế độ ăn uống đầy đủ chất dinh dưỡng và vi chất
- Tránh stress, căng thẳng kéo dài
- Hoạt động thể lực vừa sức thường xuyên
- Ngủ đủ và ngủ sâu giấc

**Câu 9: Quan sát hình dưới dây và em cho biết tên các hệ cơ quan trong cơ thể người :**

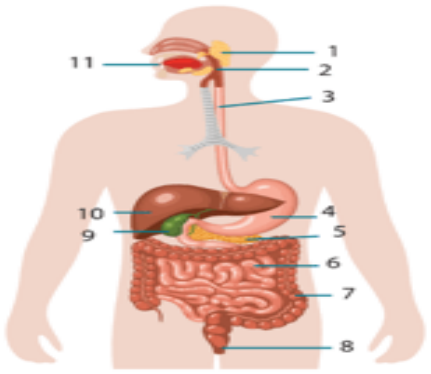


**Câu 10: Quan sát hình vẽ về sơ đồ cấu tạo hệ tiêu hóa ở người và trả lời câu hỏi.**

a/ Xác dịnh các cơ quan của hệ tiêu hóa ở người trên hình ?

b/ Nêu chức năng của hệ tiêu hóa ?

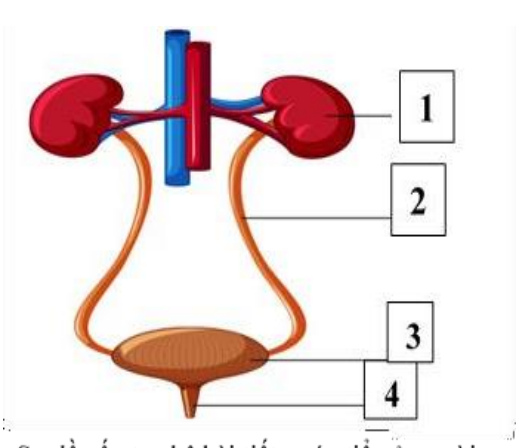
Các cơ quan của hệ tiêu hoá có cấu tạo phù hợp với chức năng mà chúng đảm nhận, phối hợp nhịp nhàng với nhau để vận chuyển, tiêu hoá thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng và thải chất cặn bã ra ngoài.



Hình 32.1 Cấu tạo hệ tiêu hoá ở người

1. Tuyến nước bọt
2. Hầu
3. Thực quản
4. Dạ dày
5. Tuyến tụy
6. Ruột non
7. Ruột già
8. Hậu môn
9. Túi mật
10. Gan
11. Khoang miệng

**Câu 11.Quan sát hình vẽ về sơ đồ cấu tạo hệ bài tiết nước tiểu ở người và trả lời câu hỏi.**



Sơ đồ cấu tạo hệ bài tiết nước tiểu ở người

a)**Xác dịnh các cơ quan của hệ bài tiết ở người trên hình ?**

……

……

b) **Hệ bài tiết nước tiểu gồm**: Hai quả thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái.

- Thận gồm phần vỏ và phần tủy. Mỗi quả thận có khoảng 1 triệu đơn vị chức năng (Nephron) để lọc máu và hình thành nước tiểu

c) **Một số biện pháp bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu**.

- Hạn chế ăn muối, ăn quá chua, ăn quá nhiều đường.- Uống đủ nước hàng ngày.
- Không nhị tiểu khi có nhu cầu đi tiểu.- Vệ sinh cơ thể hàng ngày.
- Không ăn thức ăn ôi thiu, hết hạn sử dụng

**Câu 12: Giải thích vì sao những việc làm dưới đây có thể gây ra một số bệnh, tật về mắt.**

a) Đọc sách với khoảng cách gần, thiếu ánh sáng.

Khi đọc sách không đủ ánh sáng, thiếu ánh sáng, mắt sẽ phải điều tiết liên tục từ đó gây mỏi mắt, lâu dần làm thủy tinh thể phồng lên, nếu kéo dài làm thủy tinh thể mất dần khả năng đàn hồi và tăng nguy cơ bị tật khúc xạ mắt như cận thị, loạn thị

b) Sử dụng các thiết bị điện tử (ti vi, máy tính) thời gian dài, liên tục.

Khi sử dụng thiết bị điện tử (ti vi, máy tính) thời gian dài mắt sẽ phải điều tiết liên tục từ đó gây mỏi mắt, nhức mắt và lâu dần làm tăng nguy cơ bị tật khúc xạ mắt như cận thị, loạn thị. Nếu mắt bị tật khúc xạ cần đeo kính đúng độ và khám mắt định kì.

**Câu 13: Bệnh cao huyết áp**

**a)Nêu những ảnh hưởng của bệnh cao huyết áp tới cơ thể người**.

Những ảnh hưởng của bệnh cao huyết áp là nhồi máu cơ tim, mù lòa, suy thận, suy tim, mạch ngoại vi, tai biến mạch máu não

**b) Giải thích tại sao những người ăn mặn thường xuyên có nguy cơ mắc bệnh cao huyết áp?**

Muối có thành phần chính là sodium (Na) có tính hút nước. Khi thẩm thấu vào thành của động mạch, sodium sẽ làm cho động mạch bị hẹp gây co mạch dẫn đến áp suất tăng từ đó làm tăng huyết áp

**Câu 14: Tại sao trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi, bảo vệ phổi nhưng khi lao động hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi?**

Trong đường dẫn khí của hệ hô hấp đã có những cấu trúc và cơ chế chống bụi, bảo vệ phổi nhưng khi lao động hay đi đường vẫn cần đeo khẩu trang chống bụi vì mật độ bụi và các tác nhân khác gây hại cho hệ hô hấp trên đường phố hay khi đang lao động rất lớn, vượt quá khả năng làm sạch của đường dẫn khí, bởi vậy nên đeo khẩu trang khi đi đường hay khi lao động để hệ hô hấp tránh khỏi các tác nhân gây hại.

**Câu 15**: **Để kéo dài sự sống cho những người bệnh suy thận, người ta thường phải chạy thận nhân tạo hoặc ghép thận. Em hãy giải thích tại sao ?**

Người bệnh mắc suy thận khi quả thận bị suy giảm chức năng, không còn đủ khả năng bài tiết bình thường cho cơ thể. Vì vậy chạy thận nhân tạo hay ghép thận là phương pháp thay thế, làm giảm gánh nặng cho thận hỏng và giúp hệ bài tiết của cơ thể hoạt động bình thường.